

公共交通における運賃の家族割引サービスに関する実態把握

福岡大学工学部社会デザイン工学科 辰巳 浩, 堤香代子, 吉城 秀治, 富永 光紀

1. はじめに

近年では、子育て中の家族でも利用しやすい公共交通機関を創出するための取り組みが進められており、バリアフリー車両の導入等のハード面からの取り組みに加え、ペーパークーリに関する一般利用者への啓発活動等のソフト面からの取り組みが進められている。一方、子連れ家族は日常的な外出でも、周囲への気遣いや荷物の多さ等の理由から依然としてマイカーが選択される場合が多い。さらには、家族単位の移動を考えると公共交通運賃の方が割高に感じられる場合も多く、家族連れの公共交通利用においては金銭面のサポートも重要な課題となっている。

ここで海外での取り組みをみてみると、例えばドイツにおける「Ticket2000」という定期券では、誰か一人が所持していること、土日祝および平日午後7時以降は大人2人と子供3人までは切符なしで同乗できるものとなっている¹⁾。あるいは我が国でも、例えば福岡市営地下鉄では「ファミリーペア券」が近年発売されるなど、子育て中の家族を運賃面でサポートするための取り組みも広がってきている。

その一方、このような取り組みに関する既存研究をみてみると我が国におけるこのような支援の実態は十分には明らかにされていない。各公共交通事業者の取り組みの実態を整理し、支援の成果や実施の課題等について整理すると、運賃面からの支援のあり方を検討する上で重要な知見となるものと考えられる。そこで本研究は、公共交通事業者に対しアンケート調査を実施し、家族連れに対する運賃サポートの実態を明らかにするものである。

2. 調査概要

本研究における「運賃の家族割引サービス」を「公共交通を利用する際に同伴する家族が通常の運賃より安く(または無料で)乗車できるサービス」とし、その実施状況等を全国の公共交通事業者に尋ねた。国土交通省公表の鉄道事業者(176社)および(公)日本バス協会会員の乗合バス事業者(725社)に対し、2018年9月20日にアンケート調査票を郵送し、郵便回収した(したがって、以下の結果では2018年10月時点までの状況を表している)。調査概要を表1に示す。

表1 アンケート調査の概要

配布・回収方法	郵送配布、郵便回収
配布日時	2018年9月20日
調査対象事業者	国土交通省公表の鉄道事業者一覧(2018年4月1日に掲載の鉄道事業者) ・(公)日本バス協会会員の路線バスを運行しているバス事業者
配布部数	601部(鉄道事業者176、バス事業者225)
回収部数(回収率)	342部(57.1%)
回収部数(回収率)	342部(57.1%)
調査内容	事業者について、サービスの実施状況、サービスの内容、実施目的、実施結果、未実施理由等

表2 家族割引サービスの内容(通勤・通学定期券持所有者のみ記載)

事業者	定期券		乗合バス	
	大人100円、子供50円	大人200円、子供100円	大人100円、子供50円	大人200円、子供100円
鉄道(15)	46.7	53.3	66.7	33.3
乗合バス(50)	60.0	40.0	77.8	22.2
鉄道(24)	29.2	70.8	58.3	41.7
乗合バス(159)	31.4	68.6	83.4	16.6
鉄道(17)	29.4	70.6	47.1	52.9
乗合バス(155)	23.2	76.8	54.5	45.5
鉄道(9)	33.3	66.7	44.4	55.6
乗合バス(78)	50.0	50.0	50.0	50.0
鉄道(26)	39.2	60.8	46.2	53.8
乗合バス(163)	35.7	64.3	54.0	46.0

図12 家族割引サービスの効果



図13 家族割引サービスの効果(運賃収入)



図14 家族割引サービスの効果(利用者数)



図15 家族割引サービスの効果(運賃収入)

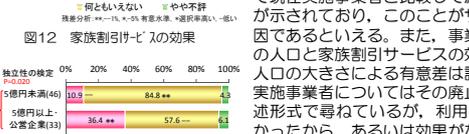


図16 家族割引サービスの効果(運賃収入)



図17 家族割引サービスの効果(運賃収入)

実施しない理由	鉄道	乗合バス	その他
必要性を感じない等	10	13	20
減収、経営悪化	9	9	3
他にサービスあり	7	6	2
乗務員等の仕事増	3	7	1
他社との連携、運賃連携	3	2	0
公平な運賃設定	2	5	0
家賃の証明が困難	1	2	0
自治体の支援ありのため	1	7	0
その他	3	0	26
合計	39	51	56

3. 集計結果

(1) 小人運賃のサービスの現状

通常の小人運賃および無償となる人数と年齢を図1~図3に示す。有効な回答があった324事業者の92%で小人運賃の適用は小学生以下としている。運賃が無償の年齢は鉄道や乗合バス事業者が約90%を乳児としているが、コミュニティバス等のその他バスは未就学児が48%である。また、その人数は、鉄道は2人が77%、乗合バスは41%である。この両者に独立性の検定を行った結果、無償の年齢においては両者に統計的な差は認められなかったが、無償の人数では統計的な差が認められ、鉄道事業者の2人が多い。

(2) 家族割引サービスの実施状況

運賃の家族割引サービスの実施状況を尋ねた結果(図4)、鉄道事業者も乗合バス事業者も約2~3割が現在実施していること回答しており、6~7割程度が現在も過去も未実施、そして1割弱が過去に実施していたこと回答している。地方別の実施事業者数と実施期間および事業者の資本金と所在市区町村人口を図5~図7に示す。過去に実施していた事業者(以下、過去実施事業者)で社会実験を除く実施期間は、鉄道と乗合バス事業者の平均が138.6か月である。

そして、現在実施事業者もしくは過去実施事業者に対してそのサービス内容について尋ねた結果を図8~図10に示す。そのサービスの利用が可能であるのは、鉄道では定期券所有者45%、企画券購入者38%に対し、乗合バスでは定期券所有者が83%である。検定の結果、両者に統計的な有意差が認められ、鉄道において企画券の割合が高いといえる。割引もしくは無料となる対象者については、子供がともに約100%となっているが、配偶者や父母、兄弟姉妹までの対象が鉄道事業者は50%強に対し、乗合バス事業者は80%強と高い。検定の結果、配偶者と父母と兄弟姉妹で両者に統計的な有意差が認められ、乗合バスで実施が高いといえる。サービスを受けることができる日は土日祝が主であり、平日については適用外の日が多い。また、年末年始やお盆等の特定の期間にサービスを受けることが可能であるとの回答もみられ、この2つの期間には鉄道と乗合バスに統計的な有意差が認められた。その結果、乗合バス事業者は年末年始やお盆等の期間においてサービスの実施が高いといえる。

具体的な家族割引サービスの内容を表2に示す。通勤定期券持所有者対象、通勤・通学定期券持所有者とする事業者に大別したところ、最も多くみられた回答は、通勤定期券持所有者を対象とした定期区域内外ともに大人100円、子供50円とする割引であった。海外でみられるような定期券持所有者を対象として同伴者を無料とする取り組みは今回の回答からは確認できていない。

(3) サービス実施状況の比較による継続要因の検討
図4や図6に示すように、現在もサービスを実施している事業者もみられる一方で、既にサービスを廃止している事業者も存在している。そこで、鉄道事業者と乗合バス事業者、現在実施事業者と過去実施の事業者の2種類の比較結果から、それぞれの特徴を明らかにしていく。まず、家族割引サービスの実施目的をすべて選択してもらった結果(図11)、「利用者の増加」が最も多く、次いで「子供の乗車機会」となっている。検定の結果、鉄道と乗合バスの事業者

者に統計的な有意差は認められなかった。同様に、現在実施と過去実施の事業者にも統計的な有意差は認められず、それぞれの実施目的に鉄道・乗合バスおよび現在・過去の実施に差があるとはいえない。

次に、家族割引サービスを実施した効果を探った結果を図12~図14に示す。利用者数の増加があったとの回答は鉄道事業者が乗合バス事業者よりも割合が多い。検定の結果、鉄道と乗合バス事業者にも統計的な有意差は認められなかった。また、現在・過去実施事業者間で同様に、利用者数には鉄道と乗合バスおよび現在と過去に差があるとはいえない。しかし、事業者の資本金(図13)でみると統計的な有意差が認められ、5万円以上の事業者・公営企業では利用者数が増加しているといえる。運賃収入については統計的な有意差が認められており、鉄道事業者は乗合バス事業者よりも増収が有意に高く、変化なしが有意に低い。また、図14より過去実施事業者はやや減収が有意に高く、現在実施事業者は有意に低い方が、全体でもやや減収は13%に過ぎないことがわかった。事業者の資本金では統計的な有意差が認められなかった。最後に利用者の反応については好評との回答割合が両事業者ともに4割程度を占めている。以上を踏まえると、家族割引サービスによって多くの事業者では利用者が増加しているわけではないものの、概ね利用者には好評のサービスであるといえる。しかし、過去実施事業者において現在実施事業者と比較して減収との回答が高いことが示されており、このことがサービス継続実施の一要因であるといえる。また、事業者の所在の市区町村人口と家族割引サービスの効果の検定を行ったが、人口の大きさによる有意差は認められなかった。過去実施事業者についてはその廃止理由についても自由記述形式で尋ねているが、利用者が少なかった・伸びなかったから、あるいは効果がなかったといった意見が多くみられている(19事業者中10事業者)。図11より、現在実施事業者は「利用者の増加」の次に「子供の乗車機会」が高いのに対し、過去実施事業者は

「利用者の増加」の次に「新規定期券増」が高く、サービスの実施の目的が利用者の増加であることもあり、効果がみられず廃止したものと考えられる。

(4) 未実施事業者の家族割引サービスに対する意識
家族割引サービスを現在も過去も実施していない235事業者による意見を整理した。その結果、217事業者から有効な回答があり、実施予定があるは3事業者、検討したが実施に至らなかったが13事業者、検討もしなかったが20事業者であった。なお、実施に至らなかった理由が検討しなかった理由の自由記述形式の回答(118事業者)結果を表3に示す。鉄道事業者の主な理由は必要を感じない等、減収や経営悪化、他にサービスありが主な理由である。一方、乗合バス事業者は他にサービスあり、自治体からの支援ありなどの、減収や経営悪化、家族の利用望めない、必要性を感じない等、他にサービスあり、家賃の証明が困難、乗務員等の仕事増、自治体の支援ありのため、その他

「利用者の増加」の次に「新規定期券増」が高く、サービスの実施の目的が利用者の増加であることもあり、効果がみられず廃止したものと考えられる。

(4) 未実施事業者の家族割引サービスに対する意識
家族割引サービスを現在も過去も実施していない235事業者による意見を整理した。その結果、217事業者から有効な回答があり、実施予定があるは3事業者、検討したが実施に至らなかったが13事業者、検討もしなかったが20事業者であった。なお、実施に至らなかった理由が検討しなかった理由の自由記述形式の回答(118事業者)結果を表3に示す。鉄道事業者の主な理由は必要を感じない等、減収や経営悪化、他にサービスありが主な理由である。一方、乗合バス事業者は他にサービスあり、自治体からの支援ありなどの、減収や経営悪化、家族の利用望めない、必要性を感じない等、全体でも最も回答の多かった他にサービスありと回答した事業者の家族割引サービス以外のサービス内容を表4に示す。サービス対象者が広範囲に及んでいることがわかる。回答者の中には、小学生は塾通いなどで一人や友人と乗ることも多くあり、休日は友人との行動も多くなり、家族で利用が多いとは感じていないなどの回答もみられた。

「利用者の増加」の次に「新規定期券増」が高く、サービスの実施の目的が利用者の増加であることもあり、効果がみられず廃止したものと考えられる。

(4) 未実施事業者の家族割引サービスに対する意識
家族割引サービスを現在も過去も実施していない235事業者による意見を整理した。その結果、217事業者から有効な回答があり、実施予定があるは3事業者、検討したが実施に至らなかったが13事業者、検討もしなかったが20事業者であった。なお、実施に至らなかった理由が検討しなかった理由の自由記述形式の回答(118事業者)結果を表3に示す。鉄道事業者の主な理由は必要を感じない等、減収や経営悪化、他にサービスありが主な理由である。一方、乗合バス事業者は他にサービスあり、自治体からの支援ありなどの、減収や経営悪化、家族の利用望めない、必要性を感じない等、全体でも最も回答の多かった他にサービスありと回答した事業者の家族割引サービス以外のサービス内容を表4に示す。サービス対象者が広範囲に及んでいることがわかる。回答者の中には、小学生は塾通いなどで一人や友人と乗ることも多くあり、休日は友人との行動も多くなり、家族で利用が多いとは感じていないなどの回答もみられた。

「利用者の増加」の次に「新規定期券増」が高く、サービスの実施の目的が利用者の増加であることもあり、効果がみられず廃止したものと考えられる。

(4) 未実施事業者の家族割引サービスに対する意識
家族割引サービスを現在も過去も実施していない235事業者による意見を整理した。その結果、217事業者から有効な回答があり、実施予定があるは3事業者、検討したが実施に至らなかったが13事業者、検討もしなかったが20事業者であった。なお、実施に至らなかった理由が検討しなかった理由の自由記述形式の回答(118事業者)結果を表3に示す。鉄道事業者の主な理由は必要を感じない等、減収や経営悪化、他にサービスありが主な理由である。一方、乗合バス事業者は他にサービスあり、自治体からの支援ありなどの、減収や経営悪化、家族の利用望めない、必要性を感じない等、全体でも最も回答の多かった他にサービスありと回答した事業者の家族割引サービス以外のサービス内容を表4に示す。サービス対象者が広範囲に及んでいることがわかる。回答者の中には、小学生は塾通いなどで一人や友人と乗ることも多くあり、休日は友人との行動も多くなり、家族で利用が多いとは感じていないなどの回答もみられた。

「利用者の増加」の次に「新規定期券増」が高く、サービスの実施の目的が利用者の増加であることもあり、効果がみられず廃止したものと考えられる。



図1 小人運賃の年齢



図2 無償の年齢

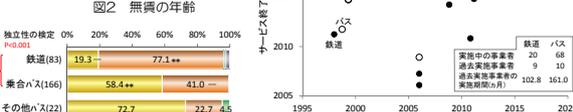


図3 無償の人数

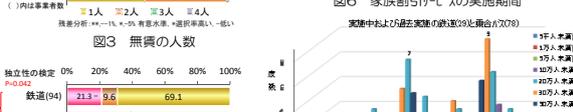


図4 家族割引サービスの実施状況

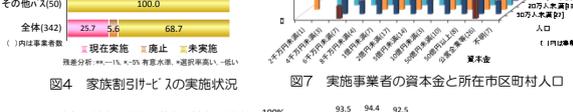


図5 家族割引サービスの地方別実施事業者数

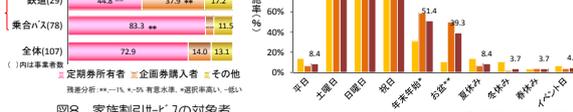


図6 家族割引サービスの実施期間

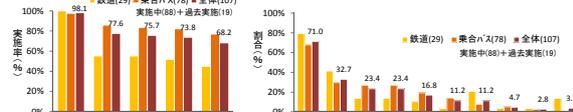


図7 実施事業者の資本金と所在市区町村人口



図8 家族割引サービスの実施状況

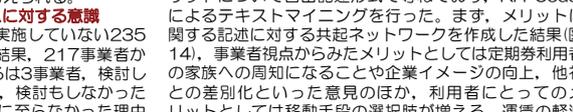


図9 家族割引サービスの割引対象者

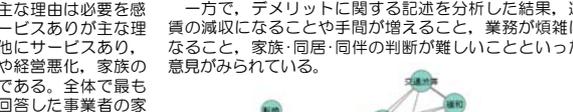


図10 家族割引サービスの実施目的



図11 家族割引サービスの実施目的

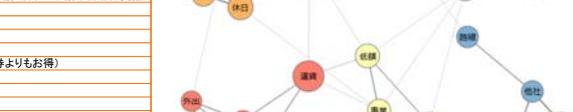


図12 家族割引サービスの実施目的



図13 家族割引サービスの実施目的

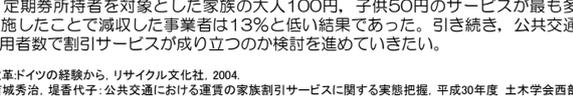


図14 家族割引サービスの実施目的



図15 家族割引サービスの実施のメリット

4. まとめ

本稿は我が国における家族割引サービスの実態を整理したものである。その結果、全体の26%で実施しており、定期券持所有者を対象とした家族の大人100円、子供50円のサービスが最も多かった。また、実施したことで減収した事業者は13%と低い結果であった。引き続き、公共交通事業者の規模や利用者数で割引サービスが成り立つのか検討を進めていきたい。

参考文献
1) 竹内恒夫:環境構造改革ドイツの経験から、リサイクル文化社、2004
2) 富永光紀、辰巳浩、吉城秀治、堤香代子:公共交通における運賃の家族割引サービスに関する実態把握、平成30年度 土木学会西部支部研究発表会、2019.3